

МАГНИТОИНДУКЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

Лукомский И. В., Подолинская И. Ю., Средова И. А., Галыня И. В.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

УЗ «Витебская областная клиническая больница»

Ишемический инсульт (ИИ) является одной из наиболее инвалидизирующих патологий, при которой лишь 15-20% пациентов возвращаются к обычной трудовой деятельности. Поиск новых реабилитационных технологий при ИИ по своей социально-экономической значимости не уступает тем усилиям, которые в последние годы прилагаются по профилактике и лечению этой патологии в остром периоде. Принимая во внимание структуру постинсультных нарушений, где доминирующим (до 80-90%) является двигательный дефект, в системе реабилитационных мероприятий важнейшая роль должна быть отведена физическим методам лечения. В последние годы их арсенал существенно расширился за счет новых высокоэффективных методов, среди которых в рамках рассматриваемой проблемы особый интерес представляет магнитоиндукционная терапия (МИТ). Известно, что в результате применения данного метода

стимулируется возбудимость нервно-мышечного аппарата, регенерация поврежденных тканей, развитие коллатерального кровообращения, функционирование желез внутренней и внешней секреции, увеличивается скорость течения биохимических реакций и обменных процессов [1].

Целью настоящей работы являлось изучение эффективности в реабилитации больных ИИ импульсной магнитоиндукционной терапии от аппарата «СЕТА-Д». Аппарат является оригинальной белорусской разработкой, он разрешен к применению в медицинской практике (регистрационное удостоверение № ИМ-7.5895/0612 от 19.12.2006 г) и предназначен для бесконтактного воздействия низко- и среднечастотным импульсным магнитным полем интенсивностью от 0,2 до 1,2 Тесла. Дополнительной целью исследования являлось уточнение оптимальных параметров мистимулирующего воздействия у больных с центральными парезами (параличами) после ИИ.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 43 больных ишемическим инсультом, проходивших стационарный этап реабилитации в специализированном отделении Витебской областной клинической больницы. У 22 пациентов очаг ишемии находился в каротидном бассейне, у 6 – в вертебробазилярном. Давность заболевания составляла от 3 недель до 1 года, возраст пациентов – от 32 до 69 лет. В основную группу методом случайной выборки были включены 28 больных, у которых реабилитационный комплекс дополнялся МИТ. Контрольную группу составили 15 пациентов. Сформированные группы были соответственны по полу, возрасту, давности заболевания и выраженности неврологического дефекта.

Сущность предложенной нами методики МИТ заключается в следующем. Для воздействия применяли аппарат «СЕТА-Д-1». Стимулировали нервно-мышечный аппарат на стороне гемипареза по стабильной методике. Для воздействия на мышцы верхней конечности использовали индуктор I-40, нижних конечностей – I-100. Стимуляции подвергали только мышцы-антагонисты (разгибатели конечностей), причем вначале на руке, а затем на ноге. Курс лечения – 10 процедур. В табл.1 указаны использованных нами параметры МИТ, причем вариант А содержится в Руководстве по эксплуатации прибора и рекомендуется для данного контингента больных, а вариант Б предложен нами. Вариант А использован при проведении МИТ у 10 больных, вариант Б – у 18.

Таблица 1 - Параметры магнитоиндукционной терапии при стимуляции нервно-мышечного аппарата у больных ишемическим инсультом

Вариант методики	Амплитуда им пульсов магнитной индукции, Тл	Номер режима	Число им пульсов в серии	Частота серий, серий/мин	Длительность работы, мин
А	0,8	3	15	20	5
Б	1,2	1	8	12	10

Эффективность реабилитации оценивали с учетом динамики ведущего дезадаптирующего синдрома (двигательные нарушения) и так называемых критериев жизнедеятельности. В качестве интегрального показателя использовали

понятие «функционального класса» (ФК), когда один ФК соответствовал 25% нарушения функции (Гиткина Л.С. и соавт., 2002). Наряду с клиническими показателями в оценке результатов реабилитации использовали данные электронейрографии (ЭНМГ).

Результаты и обсуждение. Анализ результатов реабилитации показал, что применение МИТ ускоряет регресс двигательных нарушений у больных ИИ. Это проявлялось в увеличении объема и координации произвольных движений, мышечной силы, выявлении тенденции к нормализации мышечного тонуса, более быстром восстановлении чувствительности. Положительный эффект реабилитационных мероприятий с использованием МИТ отмечен у 78,5% больных. При этом у 10,7% пациентов произошло улучшение функции на 2 ФК, у 28,5% - на 1 ФК; у 25% больных констатировано улучшение функции без изменения ФК. В контрольной группе к моменту завершения стационарного этапа реабилитации удавалось добиться снижения функционального класса только у 3 пациентов (20%), а суммарный положительный эффект составлял 55%. По данным ЭНМГ-исследований, к концу курса лечения только у больных основной группы достоверно увеличилась скорость проведения возбуждения по локтевому и малоберцовому нервам.

Сравнение результатов лечения пациентов «внутри» основной группы указывало на более высокую эффективность МИТ с предложенными нами параметрами.

Следует отметить хорошую переносимость процедуры МИТ, каких-либо побочных эффектов зафиксировано не было.

Выводы.

1. Магнитоиндукционная терапия может быть рекомендована как эффективная методика для реабилитации больных ишемическим инсультом.

2. Миостимулирующий эффект магнитоиндукционной терапии от аппарата «СЕТА-Д-1» у больных ишемическим инсультом повышается с увеличением интенсивности магнитного поля.

Литература

1. Евстигнеев, В.В. Транскраниальная магнитная стимуляция как лечебный фактор / В.В. Евстигнеев, О.В. Кистень, В.С. Улащик // Здравоохранение – 2004. – №9. – С. 32-38.